

# CENAP-INFOLINE

21. April 2000

## NR. 107

### Science & Technology

## MORGEN

Nr. 79 / Dienstag, 4. April 2000



Rakete im Schlepptau: Eine Diesel-Lok zieht die Sojus zur Abschuss-Rampe auf dem kasachischen Weltraum-Bahnhof Baikonur. Von dort starten heute Früh zwei Kosmonauten zur Station Mir. Bild: AP

**cenap-infoline** ist eine aktuelle Zusatzinformation zum CENAP-Report welches eigenständig, das aktuellste internationale Infoblatt der UFO-Szene darstellt. Die Erscheinungsweise ist 3-wöchentlich geplant, wird jedoch gegebenenfalls in kürzeren Zeitabständen erscheinen. Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes (§8) ist Hansjürgen Köhler, Limbacherstr. 6, D-68259 Mannheim. Aus Kostengründen kann der Bezug nur über Abonnement erfolgen! Interessenten werden gebeten den Betrag von DM 30,- mit dem Hinweis 1 ci-abo auf nachfolgende Konto zu überweisen und eine Fotokopie der Überweisung der schriftlichen Bestellung beizufügen oder nur Verrechnungsscheck zu senden. Bitte mit genauer Absenderangabe!

Sparkasse Mannheim, Konto Nr. 7810906 - BLZ 67050101



# Moskau haucht der Mir wieder Leben ein

**Kosmonauten-Duo soll die russische Weltraum-Station auf ein profitables Geschäft vorbereiten**

Von unserem Korrespondenten  
Jens P. Dorner

**Moskau.** Nicht zum traurigen Abschied von einem 14 Jahre alten und unzählige Male geflickten künstlichen Flugkörper, sondern für einen Neubeginn in der Weltraumstation Mir startet heute Morgen die 28. Expedition vom Kosmosbahnhof Baikonur. Moskaus Führung will anscheinend auch im All auf vielen Hochzeiten tanzen. Der neue Präsident gibt dazu seinen Segen. In Swjodny Gorodok bei Baikonur hatte Wladimir Putin beim Wahlkampf ein Doppelversprechen geleistet: Die Argumente für den Erhalt der ehemals sowjetischen Station hätten ihn überzeugt. Zugleich erfülle Russland selbstverständlich alle „Verpflichtungen im Rahmen der neuen internationalen Station“. So bekam Putin die Mehrheit im „Sternenstädtchen“.

In Baikonur wurden binnen 40 Jahren 343 Kosmonauten gedrillt, darunter 120 Ausländer. Das legendäre Trainingslager teilen sich gegenwärtig neun Mannschaften. Fünf proben für die internationale Weltraumstation, zwei für die Mir. Zwei weitere üben für den Fall, dass Moskaus zentraler Beitrag zur internationalen Sta-

tion per Hand eingefügt werden muss. Wenn sie zum Zieltermin 2005 komplett sein wird, hat das Projekt 60 Milliarden Dollar gekostet. Dafür können anschließend jeweils sieben Spezialisten eine fast schon luxuriöse Station nutzen.

Derweil hofft man in Russland wieder auf die längst zum Ausmustern vorgesehene Mir. Das einstige Ideologiesymbol umkreist seit zwei Jahren die Erde im Leerlauf. Mitte 1998 stiegen die letzten US-Astronauten aus. Insgesamt 484 Millionen Dollar hatte Washington für die Mir überwiesen. Für den russischen Staatshaushalt allein war die mürbe Station viel zu teuer. Auch deswegen hatte sich der Kreml bereits 1994 der neuen multinationalen Station angeschlossen. Bis 1998 wurde klar, dass dies nur über Westkredite gelang. Den Mir-Etat strich 1999 die Primakow-Regierung ganz. Etliche Versuche der halbstaatlichen Kooperation „Energija“, geeignete Sponsoren zu finden, endeten kläglich.

Am Donnerstag beginnt das Programm von Luftwaffenoberstleutnant Sergej Saljotin und Ingenieur Alexander Kaleri in der Mir. Vor allem soll das Duo ein kleines, aber gefährliches Leck finden und stopfen. Außerdem will man die Bordsysteme wieder anwerfen sowie der Wissenschaft die-

nen. Voraussichtlich 60 Tage dauert ihr Aufenthalt. Noch lassen die Bordarbeiten zwei Möglichkeiten offen. Wenn zum Monatsende die große „Progress MI-2“ eine doppelte Ladung Brennstoff liefert, kann es sich um den letzten Treibstoff zum Sturzflug in den Ozean handeln.

Wahrscheinlicher aber ist der erneute Aufstieg in eine höhere Laufbahn. Schließlich setzt die im Februar gegründete Firma MirCorp unverdrossen auf ein profitables Geschäft. Sie rechnet mit westlichen Aufträgen für die Station. Djefferi Manbera, Leiter der US-Vertretung von „Energija“, unterstreicht unermüdlich, dass die russische Führung außer militärischen Experimenten alles erlaubt in und mit der Mir. Trauungen oder Pornos, Hotelaufenthalte oder Kulturprogramme, Studien für Privatgelehrte oder eine spektakuläre Werbeveranstaltung. Im September will Manbera künftige Großinvestoren nennen.

Die aktuelle Expedition bezahlt eine Investmentfirma von den Jungfrauen-Inseln. 21 Millionen Dollar lässt sich Gold & Apples S.A. das Vorhaben kosten. Damit fehlen zum jährlichen Mir-Betrieb noch immer 19 Millionen Dollar. Eine bemannte Mir verschlingt pro Jahr sogar 200 Millionen.

## MORGEN

Nr. 80 / Mittwoch, 5. April 2000



Saljotin und Kaleri (vorn).

Bild: AP

## Kosmonauten testen den Anflug

**Morgen soll die russische Sojus-Rakete an die Mir andocken**

**Moskau.** Russland hat gestern erstmals wieder eine neue Besatzung zu der seit sieben Monaten menschenleeren Weltraumstation Mir geschickt. Die beiden Kosmonauten Sergej Saljotin und Alexander Kaleri sollen morgen an die „eingemottete“ Mir andocken. Mit einer Sojus-Rakete hoben sie vom Weltraumbahnhof Baikonur in Kasachstan ab. Der Start zu der wegen Geldmangels beinahe aufgegebenen Station bedeutet neue Hoffnung für die einst glorreiche russische Raumfahrt, der mit dem Ende der Mir die Zweitrangigkeit droht.

Aus der mehr als 14 Jahre alten Station entweicht ständig Luft, und allererste Aufgabe wird sein, das Leck zu finden. Die Mission soll zwischen 45 und 75 Tagen dauern. Ob danach eine neue Besatzung folgt, ist bislang wegen der Finanzprobleme unsicher. Möglicherweise muss die Sta-

tion dann wieder unbemannt in der Umlaufbahn treiben. Für den 37-jährigen Bordkommandanten Sergej Saljotin ist es die erste Mission zur Mir. Sein Bordingenieur Alexander Kaleri (43) war bereits zweimal in der Station. Gestern manövrierte sich das Team bereits zwei Mal dicht an die Mir heran, um die Triebwerke ihres Raumschiffs zu testen.

Verabschiedet wurden die Weltraumreisenden am Boden unter anderem von dem Schauspieler Wladimir Steklow, der trotz monatelanger Vorbereitung kurz vor dem Start aus der Besatzung geworfen wurde. Seine Produktionsfirma hatte das Geld für den Flug nicht rechtzeitig überwiesen. Steklow sollte in der Station Szenen für einen Spielfilm über den letzten Kosmonauten an Bord der Mir drehen. „Ich komme bald zu Besuch“, versprach Steklow. dpa



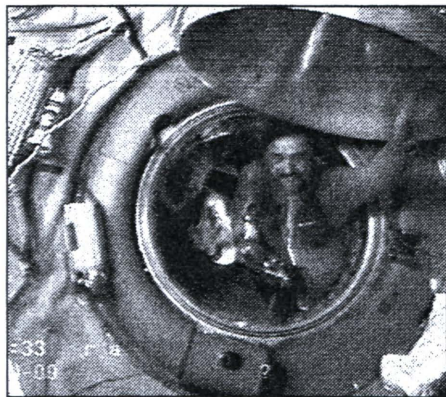
## Frühjahrsputz in der Mir

Kosmonauten bringen die Weltraumstation auf Vordermann

**Moskau.** Nach 222 Tagen unbemannten Fluges ist die russische Raumstation Mir wieder bewohnt. Die beiden Raumfahrer Sergej Saletin und Alexander Kaleri dockten gestern ihr Sojus-Raumschiff per Hand an die 14 Jahre alte Mir an. Es ist die erste Mission zur Mir, die von ausländischen Privatinvestoren bezahlt wurde. Das Manöver wurde von Kom-

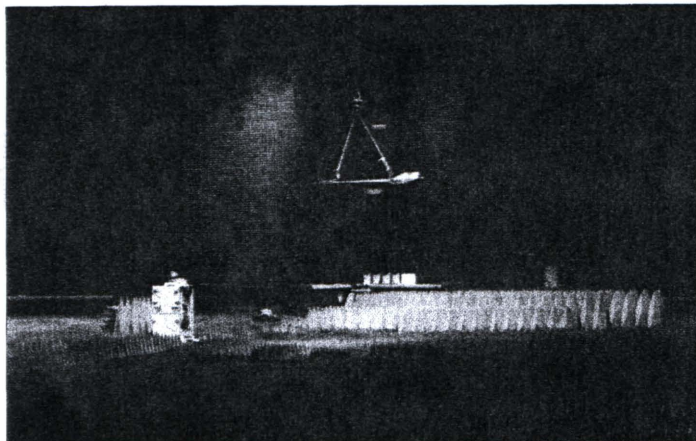
mandant Saletin per Handsteuerung ausgeführt. Das automatische Andocksystem wurde neun Meter vor dem Ziel wegen Steuerungsproblemen abgeschaltet. Die Öffnung der Luken zur Mir verlief problemlos. Die Kosmonauten schalteten die Reinigungsanlagen für Luft, Wasser und andere Geräte ein. „Alle Systeme funktionieren normal“, berichteten sie der Bodenkontrolle. Von heute an wollen sie nach einem Leck in der Außenhaut der Mir suchen.

Die Kosmonauten sollen bis 75 Tage in der Station bleiben. Ob sie sofort durch eine neue Besatzung ersetzt werden, ist noch unklar. Möglicherweise wird die Mir wieder mehrere Monate leer bleiben, sagte der Chef des russischen Mir-Betreibers Energija, Juri Semjonow. Er betonte, dass Russland seinen Verpflichtungen beim Aufbau der Internationalen Raumstation ISS trotz des weiteren Betriebs der Mir nachkommen werde. Die US-Raumfahrtagentur Nasa befürchtet Verzögerungen, da Russland für die Starts zur Mir Trägerraketen aus der ISS-Reserve einsetzte.



Alexander Kaleri strahlt, als er durch die Luke an Bord der Mir schwebt. Bild: AP

FLUG REVUE APRIL 2000



**DIE X-43A** bei Tests zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Die Kammer ist groß genug für Transportflugzeuge.

X-43/HYPER-X

## Vorbereitung auf Hyperschallflug

Das für Forschungsflüge im Hyperschallprogramm der NASA (Hyper-X) konzipierte Testvehikel X-43A wurde auf der Edwards Air Force Base in Kalifornien einem Test zur elektromagnetischen Verträglichkeit unterzogen. Ziel der Tests war es, die Datenübertra-

gungssysteme des unbemannten Fahrzeugs zu überprüfen. Das erste von drei Vehikeln soll Mitte 2000 fliegen. Bei zwei Flügen soll X-43 eine Geschwindigkeit von Mach 7 erreichen, beim dritten Flug sogar Mach 10. Mit dem Hyper-X-Programm sollen Technologien für Luft atmende Antriebe untersucht werden, die auf Hyperschallflugzeugen oder wieder verwendbaren Raumtransportern eingesetzt werden sollen.

13. April 2000 \* BILD

## Eisklumpen zerstörten Dach eines Hauses

Mit einem Rums krachten die Eisbrocken ins Wohnzimmer. Kurioser Vorfall in der österreichischen Stadt Königswiesen (bei Wien): Dutzende fußballgroße Eisklumpen durchschlugen das Dach eines Hauses, ein Bewohner fassungslos: „Es hat so geknallt, wir dachten, unsere Gasheizung sei explodiert.“ Experten rätseln, woher die Eisbrocken kommen, vor Monaten gab es ähnliche „Niederschläge“ in Italien und Spanien.

## „Uriella“ muss zurückzahlen

Ex-Sektenmitglied kriegte Geld

**Herisau.** Die umstrittene Wunderheilerin „Uriella“ muss einem ehemaligen Mitglied ihrer Sekte Fiat Lux ein Darlehen von 625 000 Schweizer Franken (778 000 Mark) zurückzahlen. Das entschied ein Gericht im schweizerischen Kanton Appenzell-Ausser rhoden in einem gestern veröffentlichten Urteil. Zudem muss „Uriella“, die mit bürgerlichem Namen Erika Bertschinger heißt, die Gerichtskosten von rund 26 000 Franken sowie Verzugszinsen für das Darlehen zahlen.

Das Gericht gestand der Klägerin zu, den Darlehensvertrag vorzeitig aus wichtigem Grund auflösen zu dürfen. Dieser wichtige Grund bestehe in der weggefallenen Vertrauensbasis zwischen den Parteien. Die Klägerin, eine 59-jährige Frau aus dem Kanton Zürich, hatte geltend gemacht, sie sei von „Uriella“ mit jahrelangen Drohungen von Weltuntergang und Krebskrankung urteilsunfähig und abhängig gemacht worden. Sie überließ der Führerin der Sekte Fiat Lux („Es werde Licht“) ihr gesamtes Vermögen von rund 625 000 Franken. Die Klägerin war 16 Jahre lang Mitglied der Sekte.

Wegen des Todes zweier Sektenmitglieder stand „Uriella“ bereits 1996 in Deutschland wegen fahrlässiger Tötung vor Gericht. Mangels Beweisen wurde sie damals freigesprochen. Ein Gericht in Mannheim verurteilte sie aber im Dezember 1998 wegen Medikamentenschmuggels zu 22 Monaten auf Bewährung und einer Geldstrafe von 80 000 Franken. AP

MORGEN

Donnerstag, 13. April 2000 / Nr. 87



Das Nord- oder Polarlicht entsteht, wenn Sonnenpartikel auf das Magnetfeld der Erde treffen. Die Ionen und Elektronen bewegen sich entlang des Magnetfeldes und stoßen in der Ionosphäre über den Polargebieten auf Sauerstoff und Stickstoff. Die Atome und Moleküle geraten dadurch in einen instabilen Zustand; wenn ihre Elektronen auf niedrigere Bahnen um den Atomkern zurückspringen, wird Energie als Licht freigesetzt. Die farbenprächtige Leuchterscheinung in Rot, Grün und Violett ist in Deutschland nur selten zu beobachten, nördlich des 60. Breitengrades tritt sie nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes häufiger auf und heißt dann *aurora borealis*.

Die genaue Entstehung des Polarlichts, das auch in der südlichen Halbkugel auftritt („*Aurora australis*“), ist noch nicht restlos geklärt. Es bildet sich vorwiegend in Höhen zwischen 100 und 400 Kilometern sowie in den Monaten Februar/März und Mitte August bis Anfang Oktober. Passiert die Reaktion in 100 Kilometer Höhe, ist sie meist als Bewegung von weißen oder grünen Schleiern zu sehen. Zu einer Rotfärbung des Himmels – wie in der Nacht zum Freitag – kommt es nur, wenn Sauerstoffatome und Elektronen in etwa 500 Kilometern Höhe miteinander reagieren. Nach Aussage des Wetterdienstes Meteomedia gibt es auf der Erde keine Nacht ohne Polarlichter. Am besten kann man das Leuchten bei klarem Himmel und in möglichst großer Entfernung zu den starken Lichtquellen der Städte beobachten. AP/dpa

## Zugabe nicht unwahrscheinlich

Interview mit dem Heidelberger Astronomen Axel Quetz

Die Entstehung der grellbunten Polarlichter erklärt Axel Quetz, Sprecher des Heidelberger Max-Planck-Instituts für Astronomie, im Gespräch mit unserer Zeitung. Der Astronom und Redakteur der Fachzeitschrift „Sterne und Weltraum“ hält es für „nicht unwahrscheinlich“, dass das Phänomen in den kommenden Nächten erneut auftritt.

■ Wie kommt es zu diesen eindrucksvollen Lichterscheinungen?

AXEL QUETZ: Die Sonne sendet ständig elektrisch geladene Teilchen aus, den so genannten Sonnenwind, der bis zum Pluto reicht. Treffen diese Teile auf die Erdatmosphäre, werden sie zu den Magnetpolen hin abgelenkt und ionisieren andere Partikel. Dabei kommt es zu den spektakulären Polarlichtern. Alle elf Jahre erreicht die Sonnenaktivität ein Maximum, so dass die Nordlichter auch noch in unseren Breiten zu sehen sein können. Dann kommt es in der Nähe von Sonnenflecken zu explosiven Massenausstößen, in denen so viel Energie steckt, dass die Teilchen besonders tief in die Erdatmosphäre eindringen.

■ Wir groß ist die Chance, das Phänomen in den nächsten Nächten zu sehen?

QUETZ: Die Sonnenaktivität bleibt noch ein paar Tage sehr hoch. Von daher ist es nicht unwahrscheinlich. Aber ob es tatsächlich wieder dazu kommt, hängt von der Konstellation ab: Entscheidend ist, wo auf der Sonne die Explosionen stattfinden. Außerdem muss das Wetter mitspielen.

■ Die Sonnenpartikel erfreuen zwar die Beobachter, können aber auch für massive technische Probleme sorgen. Was kann alles passieren?

QUETZ: Dass Funker oft den Zusammenbruch ihrer Netze melden, wenn die Sonnenaktivität zunimmt, ist ein typisches Beispiel. In einem Teil Kanadas kam es einmal sogar zum Zusammenbruch der Stromversorgung. Außerdem können die zentralen Prozessoren von Satelliten „gebraten“ werden, wenn ein Protonenschauer hindurch jagt. jpk

■ Bilder und Berichte über die Polarlichtnacht werden in der Juni-Ausgabe von „Sterne und Weltraum“ veröffentlicht, die am 25. Mai erscheint (102 Seiten, 13,80 Mark über Verlag Sterne und Weltraum, Im Weiher 10, 69121 Heidelberg).

## Die Toten spielen mit Walross-Schädeln Fußball

Von alters her ranken sich Mythen und Märchen um die übernatürlich anmutenden Lichtspiele

Manche Menschen staunen mit offenem Mund und denken vielleicht an den Weltuntergang, andere kennen die rationale Erklärung. Eins aber haben wohl alle Betrachter des Nordlichts gemeinsam: Sie sind fasziniert. Wie in der Nacht zum Freitag färbt sich der Himmel plötzlich rot und grün, beginnt auf beinahe übernatürliche Weise zu flackern. „Dass jemand davon nicht beeindruckt ist – das gibt es nicht“, urteilt Jakob Staude, Wissenschaftler am Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg.

„Solche Naturerscheinungen werfen uns gewissermaßen in die Steinzeit zurück“, sagt der Offenbacher Psychologe Werner Gross. „Wir sind erstaunt, dass die Natur so etwas ohne menschliches Zutun schaffen kann.“ Besonders ängstliche Personen glaubten an Ufos, außerirdische Mächte oder eine Umweltkatastrophe.

Die Menschen im Mittelalter werteten Polarlichter genau wie eine Sonnenfinsternis und Kometen als Unglücksboten oder „Strafe Gottes“, berichtet der Wetterdienst Meteomedia. Schon vor Jahrhunderten suchten die Menschen nach Erklärungen für das Nordlicht. Der römische Philosoph Seneca schrieb von Vorhängen, „die sich bilden, wenn sich ein Teil des Himmels öffnet“. Auch in der Bibel gibt es Hinweise auf das Naturschauspiel: „Leuchtende



So hell, dass es Schatten warf: Polarlicht über dem finnischen Lappland 1997. Bild: dpa

Pfeile und Lanzen schossen über den Himmel und erfüllten die Nacht mit Tageslicht“, heißt es im Buch der Makkabäer.

Die Eskimos glaubten, dass die Toten im Himmel mit Walross-Schädeln Fußball spielen. Die hellen Stoßzähne seien dabei von der Erde aus als Polarlicht zu sehen. Nach Überzeugung einiger Indianerstämme in Nordamerika muss ein getöteter Krieger über einen Bergpfad in den Himmel steigen. Dabei leuchten ihm seine getöteten Opfer den Weg.

Die Grönländer sehen in der Leuchterscheinung die Seelen der Verstorbenen. In Nordfinnland vergleichen die Menschen sie mit dem buschigen Schwanz eines Fuchses. In Norwegen gingen die Kinder früher mit weißen Betttüchern nach draußen, um dem Polarlicht zuzuwinken.

Tatsächlich mutet die Beschreibung des Nordlichts wie ein Märchen an. „Es kommt unvorhergesehen, ist geräuschlos, sehr Raum einnehmend und trotzdem schnell veränderlich“, erläutert Staude. Hobby-Astronom Joachim Biefang, der das Naturschauspiel in der Nacht zum Freitag an der deutsch-holländischen Grenze beobachtet hat, beschreibt es so: „Ein knallroter Ring färbte den ganzen Himmel, darin standen senkrecht orangene Strahlen und darunter wölbte sich eine blau-grüne Glocke. Es war einfach atemberaubend.“ dpa



# Das intensivste Polarlicht seit Jahrzehnten ruft eine Mischung aus Faszination und Angst hervor

Farbspektakel über Deutschland schlägt Nachtschwärmer in ihren Bann und lässt das Telefon der Polizei ständig klingeln

Von unseren Redaktionsmitgliedern  
Christiane Bühner und Jörg-Peter Klotz

Es konnte einem schon mulmig zumute werden. Nicht nur in der Kurpfalz überstrahlte in der Nacht zum Freitag ein sehr intensives, aus sich selbst leuchtendes Rot den glasklaren Sternenhimmel. Faszinierend, aber auch erschreckend. „Brennt da etwa die halbe Stadt?“, schoss einem als Erstes durch den Kopf. Dann hörte man allmählich auf, seinem Verstand oder den eigenen Augen zu trauen, schaute immer wieder auf den Boden, ob die riesigen Lichtschlieren womöglich Irrlichter auf einer plötzlich durchgedrehten Netzhaut waren. Oder hatte einem jemand Halluzinogene in die Getränke gemischt?

Der nächste Gedanke galt dann schon den „Akte X“-Agenten Mulder und Scully: Stand vielleicht eine unheimliche Begegnung der dritten Art bevor, mit mehr oder weniger freundlichem Besuch aus dem Weltall? Bald wichen die ängstlichen Gedanken wieder der schieren Faszination des völlig unvorhergesehenen Licht-Spektakels. Um drei Uhr war der Spuk vorüber, die Stadt stand noch unversehrt, aber erst die Morgen Nachrichten brachten an den Tag, dass uns in dieser Nacht ein Polarlicht die Köpfe verdreht hatte.

„Brennt's bei der Anilin?“, war eine der häufigsten Fragen, die besorgte Anrufer der Mannheimer Polizei stellten. Die tatsächliche Ursache des überirdisch anmutenden Scheins mussten die Beamten zunächst selber beim Wetterdienst Offenbach in Erfahrung bringen – und konnten die Bürger dann mit ihrem neuerworbenen

Wissen beruhigen: „Es handelt sich um ein sehr seltenes Himmelsphänomen, nämlich ein überstrahlendes Nordlicht mit dem Namen Aurora“, erklärten die Diensthabenden ein paar Dutzend Mal.

Per Funk waren auch die Kollegen aus Heidelberg über die Ursachen für die farbenfrohe Großwetterlage informiert und somit für alle Anfragen gerüstet. Besonders viel Spaß hatten die Beamten mit einem Anrufer, der ob des schillernden Schauspiels schier an seinen Wahrnehmungsfähigkeiten verzweifelte: „Ich bin nicht betrunken, wirklich nicht“, schickte er seiner Frage vorsichtshalber voraus, „aber ich seh da so ein rotes Leuchten am Himmel, ich bin doch nicht verrückt?“

Da konnten ihn die Kollegen beruhigen – genauso wie all jene, die auf eine Giftgaswolke oder einen Störfall im Kernkraftwerk Philippsburg tippten. Rund 50 Anrufe notierten die Heidelberger zwischen 23 und 1 Uhr, in Ludwigshafen und Maxdorf wandten sich ungefähr 25 Bürger an die Polizei. Bei den Feuerwehren in der Region blieb dagegen alles ruhig.

Uwe Bachmann vom Deutschen Wetterdienst in Of-

fenbach stellte klar, dass die so genannte Aurora nichts mit dem Wetter zu tun hat. „Das ist ein astronomisches Phänomen, das durch besonders heftige Sonnenaktivität ausgelöst wird.“

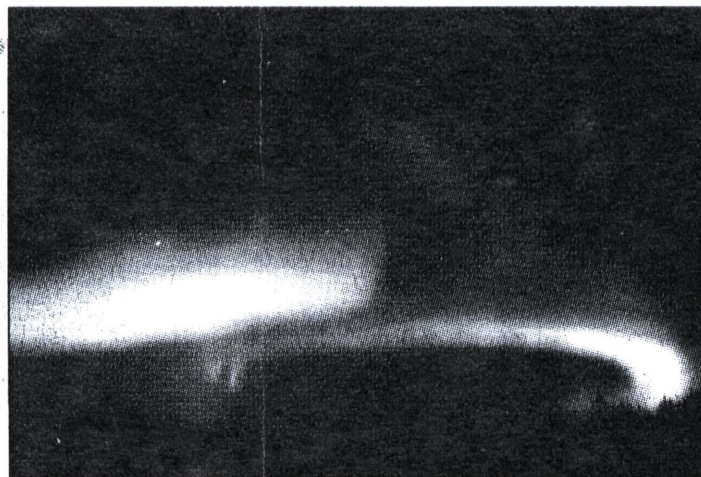
Das aktuelle Polarlicht „wuchs unglaublich rasch“, sagte der Forscher Truls Hansen vom Nordlicht-Observatorium der Universität in Tromsø in Norwegen. „Gegen 16 Uhr Greenwich-Zeit erreichte eine Schockwelle des Sonnenwindes den Soho-Satelliten. Danach hat sich das übliche Verbreitungsgebiet des Polarlichtes, das so genannte Polarlicht-Oval, über 1000 Kilometer bis nach Deutschland ausgedehnt.“ Der europäisch-amerikanische Sonnenbeobachtungs-Satellit Soho gilt unter Wissenschaftlern als Vorwarnsystem

für ungewöhnliche Aktivitäten des Zentralgestirns.

Jochen Heidt, Astronom an der Landessternwarte Heidelberg-Königsstuhl, sprach von „einem der intensivsten Polarlichter seit Jahrzehnten“. Es gebe auf der Erde im Prinzip keine Nacht ohne sie, „aber normalerweise sind die Nordlichter zu schwach oder es ist zu bewölkt, um sie wahrnehmen zu können.“ Die Wahrscheinlichkeit der Naturspektakel beträgt im hohen Norden Europas bis zu 90 Prozent, in Mitteleuropa liegt die Quote nur bei etwa einem bis drei Prozent. In der Nacht zum Freitag war das Naturschauspiel von Südkandinavien bis hinunter nach Österreich und in die Schweiz zu sehen.

Beim Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik quoll der E-mail-Eingang gestern fast über: „Ich konnte mich der Sonne vor lauter elektronischer Post und Telefoniererei noch gar nicht widmen“, sagte Oberastronom Hubertus Wöhl. Am sonst so sonnigen Freiburg war das Phänomen ohnehin komplett vorbeigegangen: „Hier hat man nichts gesehen, weil es bewölkt war“, klagte Wöhl.

Zuletzt wurden Polarlichter über Mitteleuropa am 20. Oktober 1989 beobachtet. Das schönste Himmelsschauspiel seit Menschengedenken habe es indessen im Januar 1957 gegeben. Damals schien sich der Himmel in ein einziges Flammenmeer zu verwandeln, sagte Jurik Müller von der Niederlassung des Deutschen Wetterdienstes in Halle. Sollte sich das Schauspiel in den kommenden Nächten nicht wiederholen, ist eine Neuauflage in Deutschland erst wieder im Jahr 2011 wahrscheinlich.



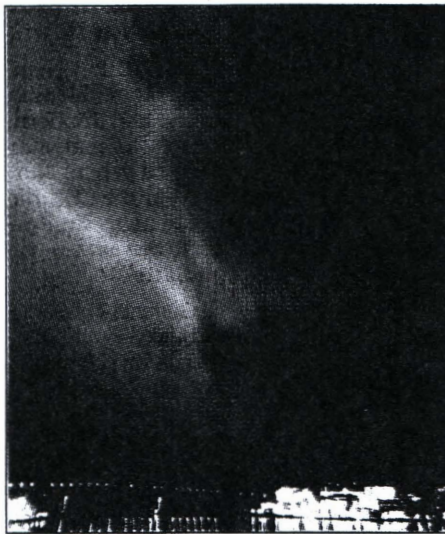
Schwungvolles Polarlicht über Lappland. Bild: „Sterne und Weltraum“



## Polarlicht regt die Phantasie an

**Mannheim/Heidelberg.** Ein in unseren Breiten sehr seltenes Naturschauspiel, das Polarlicht, sorgte in der Nacht zum Freitag für rotes und grünes Leuchten am Himmel. Viele beunruhigte Anrufer bei Polizei und Feuerwehr hielten das Naturschauspiel für Feuerschein, ein Ufo oder eine Giftgaswolke. Auch in Mannheim musste die Polizei ein paar Dutzend Bürger beruhigen. Die meisten der rund 25 Ludwigshafener Anrufer vermuteten einen Großbrand bei der BASF. In Heidelberg fragten insgesamt zirka 50 Menschen nach, wobei viele auf einen Störfall im Philippsburger Atomkraftwerk tippten. cib

► Berichte Seite 3



Das bunte Nordlicht machte – hier in Stockholm – seinem Namen alle Ehre. Bild: AP



Der Himmel über Deutschland überraschte in der Nacht zum Freitag mit faszinierenden Farben. Das seltene Naturschauspiel war von Südschweden bis nach Österreich und in die Schweiz zu beobachten. Rot und auch grün zeigte sich die „Aurora“ in unserer Region. Bild: dpa